G-LAB
GUITAR LABORATORY

Guitar System Controller

GitarrenSystemController

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 1
Verpackungsinhalt 2
Sicherer Gebrauch 3
Aufbau 3
Tonart wählen 4
Bank wählen 4
Stummstimmung (MUTE) 4
Direkter Schleifenumschaltmodus 5
Tonart programmieren 5
Schleife (LOOP1 bis LOOP4) und Lautstärke programmieren 5
Einstellungen des Verstärkers programmieren 5
Über den Ausgang MIDI OUT zu übertragende Programmnummer programmieren 6
Tonart kopieren 6
Einstellungen 6
Einstellungen unter der Taste LOOP 6
Einstellungen unter der Taste SWITCH 7
Einstellungen des Kanals MIDI 7
Anderes MIDI-Gerät ansteuern 7
Verstärkersteuerung anschließen 7
„Wah-Pad“-Untersatz anschließen 9
Zwei Controller zusammenschließen 10
Programmversion anzeigen 11
Kanalblockschema 11
Technische Daten 11
Implementierungskarte MIDI 12
GARANTIEBEDINGUNGEN 14
EMC/EMI und Konformitätserklärung 15

Wir danken Ihnen für den Erwerb des Gerätes der Firma G LAB.

Der Gitarrensystemcontroller (gekürzt: GSC) ist ein programmierbarer Effektschleifen-Umschalter (Looper), eine Verstärker- und MIDI-Steuerung. Durch das Drücken einer Fußtaste ermöglicht er:

- das Einschalten gewählter (in die Effektschleifen LOOP1 bis LOOP4 integrierten) Effekte sowie voller oder herabgesetzter Lautstärke,
- Einstellung des Verstärker- oder Vorverstärkerkanals,
- Programmwahl in dem mit der Hilfe von MIDI mit dem Befehl Program Change gesteuerten Gerät (bspw. im Effektprozessor).

Die Tonarten werden in den sechs Banken (von A bis F) mit jeweils fünf Tonarten (mit den Nummern von 1 bis 5) eingespeichert. Der Controller verfügt über die Funktion der Programmierung von Tonartparametern sowie über die Kopierfunktion von kompletten Tonarten. Die Kopierfunktion ermöglicht eine schnelle „Organisation" der Tonarten in den Banken, sodass keine Banken im jeweiligen Musikstück umgeschaltet werden müssen. Um eine unbeabsichtigte Tonartänderung zu verhindern, verfügt der GSC über einen Umschalter für die Speicherzugangssperre. Der GSC verfügt über sg. Einstellungen, die die Wahl des Funktionsmodus (bspw. mit externen Geräten) ermöglichen sowie zur Einstellung der mit der MIDI-Übertragung verbundenen Parameter dienen

Grundlegende Eigenschaften:

- Hochimpedanzeingang (identisch wie bei Röhrenverstärkern) mit einem feldtransistorgestützten Puffer,
- unabhängiger Ausgang für den Gitarrentuner mit der Stummstimmungsfunktion,
- 4 Schleifen für den Anschluss von parallel mit einem relaisgestützten Bypass geschalteten Effekten oder Effektgruppen (Umgehung von abgeschalteten Effekten),
- 4 Ausgänge 9 VDC für die Effekteinspeisung (gesamt max. 160 mA mit der Überlastanzeige),
- Lautstärkenwechselmodul (voll / herabgesetzt) für den Einsatz im Modus Solo / musikalische Begleitung,
- 2 Relaisausgänge (4 Linien) für die Verstärkersteuerung über den Fußpedaleingang,
- MIDI-Ausgang für die Programmwahlsteuerung, bspw. des Tonprozessors (mit der unabhängigen Steuerungsmöglichkeit von zwei Geräten über den Ausgang THRU eines davon),
- 5 Fußdrucktasten für die Wahl der programmierten Tonart,
- eine Fußdrucktaste mit definierbarer Funktion (wahlweise: direkter Schleifenbearbeitungsmodus, Umschalten zur vorangegangener Bank, Lautstärkenänderung oder Stummschaltung (MUTE)),
- knackgeräuschfreie und unterleuchtete Fußdrucktasten,
- LINK-Steckdose für den Anschluss von zwei GSC in eine Gruppe mit verdoppelten Möglichkeiten (in zwei Betriebsmodi „Fern" und „Parallel"),
- Anschlussmöglichkeit eines Wah-Pad-Untersatzes für die Systemsteuerung durch den Fußdruck auf den Wah-Pad,
- Hauptausgang für den parallelen Anschluss von mehreren Verstärkern sowie einer sehr langen Leitung (10 m) ohne Signalqualitätseinbuße,
- Einspeisung durch einen externen Netzteil mit einer 3,5 m langen flexiblen Leitung; dadurch wird die Fußbodenaufstellung des Verstärkers vermieden und ein höheres Sicherheitsniveau gewährleistet.

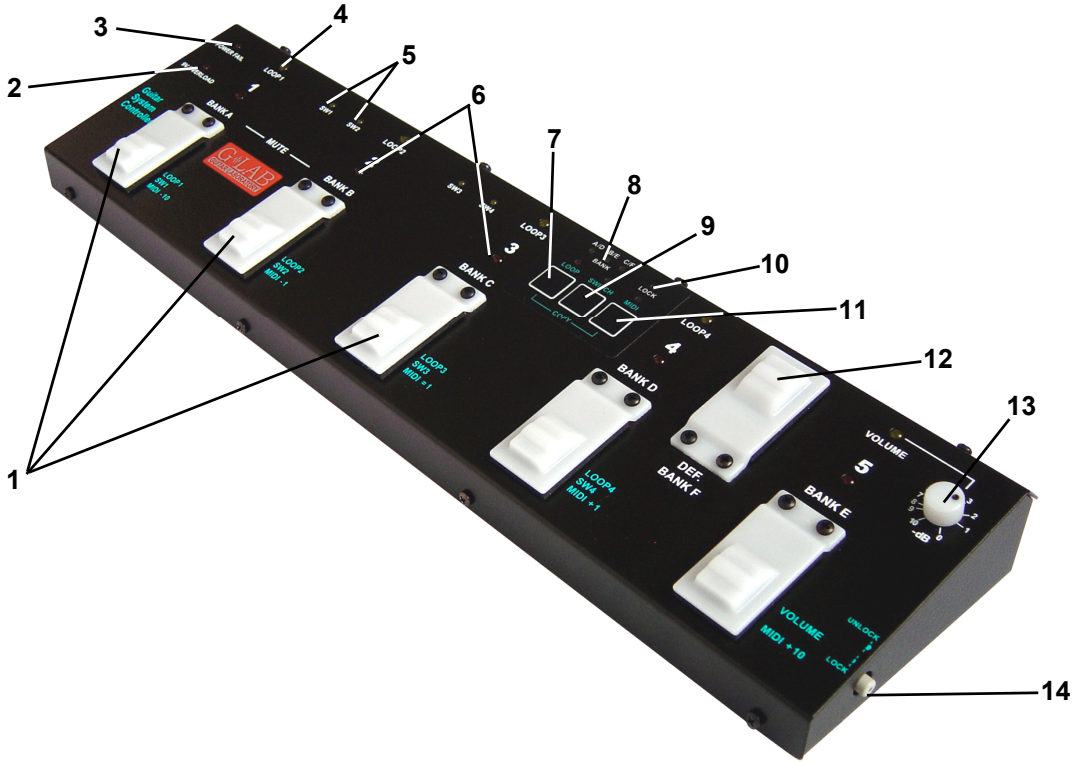
Verpackungsinhalt

Gitarrensystemcontroller	
Netzteil	
Leitung 9 V 40 cm	2 Stck.
Leitung 9 V 80 cm	2 Stck.
Bedienungsanleitung	

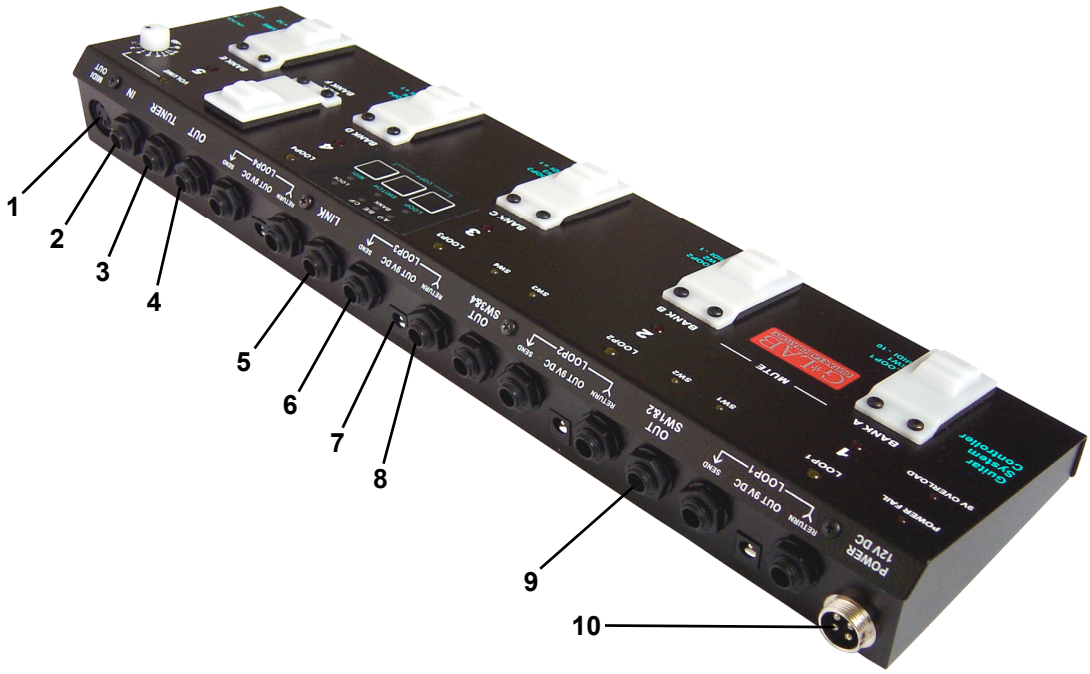
Sicherer Gebrauch

1. Luftfeuchte- oder Flüssigkeitseindringen in den Netzteil oder das Gerät vermeiden.
2. Das Gerät mit einem trockenen oder leicht feuchten Lappen reinigen.
3. Lüftungsschlitze des Netzteils nicht zudecken. Das Gerät fern von Wärmequellen, wie bspw. Heizkörper, Öfen, installieren.
4. Das Gerät beim Gewitter oder bei einer längeren Außerbetriebnahme vom Versorgungsnetz trennen.
5. Eigenwilliges Öffnen des Netzteil- oder Gerätegehäuses ist untersagt.
6. Der Netzteil ist an einer für den Nutzer leicht zugänglichen Versorgungssteckdose anzuschließen.
7. Um das Gerät vollständig vom Versorgungsnetz zu trennen, ist der Stecker des Netzteiles aus der Steckdose zu ziehen.

Aufbau



1 - Drucktasten für die Tonartwahl
2 - Meldelampe für die Überlastung der Ausgänge OUT 9V DC für die Effekteinspeisung
3 - Meldelampe für den Versorgungsspannungsfehler (Versorgungsspannung unter 11V oder über 15V)
4 - Meldelampen für eingeschaltete Schleifen LOOP1 bis LOOP4 (leuchten bei eingeschalteter Schleife)
5 - Meldelampen für den Zustand der Ausgänge SW1 bis SW4
6 - Meldelampen für die Nummer eingeschalteter Tonart
7 - LOOP-Taste für die Schleifenprogrammierung
8 - Meldelampen für gewählte Bank
9 - SWITCH-Taste für die Programmierung der Verstärkersteuerausgänge
10 - Anzeigeleuchte für die Speicherzugangssperre
11 - MIDI-Taste für die Programmnummerprogrammierung
12 - Definierbare DEF-Taste (siehe Einstellungen der Taste LOOP)
13 - Drehknopf für die herabgesetzte Lautstärkenregelung
14 - Speichersperrenumschalter: eingedrückt – gesperrt (LOCK), losgelassen – entsperrt (UNLOCK)



1 - MIDI OUT – Ausgang MIDI

2 - IN – Gitarrenanschluss

3 - TUNER – Anschluss für elektronische Stimmgabel

4 - OUT – Signalausgang für den Verstärkeranschluss

5 - LINK- Anschluss für zwei GSC in eine Gruppe und/oder für den Wah-Pad

6 - SEND – Signalausgang für Effektschleife

7 - OUT 9V DC – Versorgungsspannungsanschluss für Effekte

8 - RETURN – Effektschleifeneingang

9 - OUT SW1&2 – Ausgang für Verstärkersteuerung

10 - POWER 12V DC – 12 V Versorgungseingang

Tonart wählen

Tonarttaste von 1 bis 5 ganz kurz (unter 1 Sekunde) drücken, Signallampe an der Nummer der gewählten Tonart leuchtet auf.

Bank wählen

Tonarttaste von 1 bis 5 oder DEF-Taste kurz (über 1 Sekunde) gedrückt halten (die Wahl der Bank A, B oder C wird durch das Dauerleuchten der entsprechenden Signallampe angezeigt, das Blinken der entsprechenden Signallampe bedeutet die Wahl der Bank D, E oder F).

Während der Bankumschaltung wird die der gedrückten Taste entsprechende Tonart für 1 Sekunde eingeschaltet, dann auf die zuvor gewählte Tonartnummer zurückgeschaltet. Es wird empfohlen, Tonarten in den Banken so zu programmieren, dass die während des Musikstückes erforderlichen Tonarten sich in einer Bank befinden, oder die DEF-Taste als Umschalter der neulich genutzten Banken einzusetzen.

Stummstimmung (MUTE)

Tonarttaste 1 und 2 gleichzeitig kurz drücken – alle Signallampen an den Tonartnummern beginnen zu blinken.

Um die Stummstimmung zu verlassen, gewünschte Tonarttaste drücken.

Wird die DEF-Taste als Stummstimmungstaste eingestellt (siehe Einstellungen der Taste LOOP), DEF-Taste drücken. Um die Stummstimmung zu verlassen, kann die gewünschte Tonarttaste oder die DEF-Taste gedrückt werden (dann erfolgt die Zurückschaltung der zuvor genutzten Tonart).

Direkter Schleifenumschaltmodus

DEF-Taste als direkte Schleifenumschalttaste einstellen (siehe Einstellungen der Taste LOOP).
Tonart wählen, anschließend DEF-Taste kurz drücken – die Signallampe der gewählten Tonart beginnt zu blinken, die Signallampe über der LOOP-Taste leuchtet auf.
Werden die Tonarttasten von 1 bis 5 der Reihe nach gedrückt, werden die Schleifen von 1 bis 4 entsprechend ein- und ausgeschaltet sowie die Lautstärke verstellt.
Der Schleifenumschaltmodus wird durch das Drücken der DEF-Taste verlassen - die Signallampe der gewählten Tonart hört auf zu blinken, die Signallampe über der LOOP-Taste erlischt.
Die dadurch modifizierte Tonart wird nicht eingespeichert – wird die erneut aufgerufen, wird auf die eingespeicherte Einstellung umgeschaltet. Die direkte Einspeicherung einer so modifizierten Tonart ist durch das Entsperren des Speichers und das Einspeichern mit der LOOP-Taste (wie im Absatz Schleife (LOOP1 bis LOOP4) und Lautstärke programmieren) möglich.

Tonart programmieren

Die Tonart wird bestimmt durch:

1) die in die Schleife eingeschalteten Effekte (LOOP1 bis LOOP4) sowie die volle oder herabgesetzte Lautstärke (gemäß der aktuellen Einstellung des Drehknopfes VOLUME);
2) die Verstärkereinstellung (im Verstärker gewählter Kanal und/oder Effekt) mit der Hilfe der Ausgänge SW1 bis SW4;
3) die Wahl des über den Ausgang MIDI OUT gesendeten Programms.

Schleife (LOOP1 bis LOOP4) und Lautstärke programmieren

a) Bank und Tonart wählen.
b) Speicherumschalter in UNLOCK verstellen (Signallampe LOCK bleibt erloschen).
c) Taste LOOP drücken (die Signallampe über der LOOP-Taste und die Signallampe unter der Tonartnummer beginnen zu blinken).
d) Mit den Fußtonarttasten 1 bis 4 zu aktivierende Schleifen (Effekte) entsprechend einstellen (das Aufleuchten der Signallampe unter der Aufschrift LOOP1 bis LOOP4 meldet den eingeschalteten Effekt). Mit der Fußtonarttaste 5 Lautstärke einstellen: dunkle Signallampe über der Aufschrift VOLUME bedeutet volle Lautstärke, aufgeleuchtete Signallampe bedeutet die Läutstärke gemäß dem während des Spielens eingestellten Drehknopf.
e) Zum Einspeichern LOOP-Taste drücken. Die Einspeicherung wird durch das schnelle Blinken der Signallampen über der LOOP-Taste und unter der gewählten Tonartnummer bestätigt.

Ist das Verlassen der Funktion ohne Einspeicherung notwendig, ist die Taste SWITCH oder die Taste MIDI während des Schrittes d) zu drücken, dann erlischt die Signallampe LOOP, die Signallampe unter der Programmnummer hört auf zu blinken.

Achtung:

Ist kein Stecker im RETURN-Anschluss einer bestimmten Effektschleife gesteckt, umgeht das Signal die Schleife des bestimmten Effektes trotz der Aktivierung der Schleife. Es ermöglicht, Tonarten zu nutzen, ohne dass der Effekt an der Schleife angeschlossen ist.

Einstellungen des Verstärkers programmieren

a) Bank und Tonart wählen.
b) Speicherumschalter in UNLOCK verstellen (Signallampe LOCK bleibt erloschen).
c) Taste SWITCH drücken (die Signallampe über der SWITCH-Taste und die Signallampe unter der Tonartnummer beginnen zu blinken).
d) Mit den Fußtonarttasten 1 bis 4 gewählte Tonart des Verstärkers einstellen (das Aufleuchten der Signallampe unter der Aufschrift SW1 bis SW4 meldet den eingestellten Verstärker).
e) Zum Einspeichern SWITCH-Taste drücken. Die Einspeicherung wird durch das schnelle Blinken der Signallampen über der SWITCH-Taste und unter der gewählten Tonartnummer bestätigt.

Ist das Verlassen der Funktion ohne Einspeicherung notwendig, ist die Taste LOOP oder die Taste MIDI während des Schrittes d) zu drücken, dann erlischt die Signallampe SWITCH, die Signallampe unter der Programmnummer hört auf zu blinken.

Über den Ausgang MIDI OUT zu übertragende Programmnummer programmieren

a) Die Leitung MIDI am Anschluss MIDI OUT des Controllers und am Anschluss MIDI IN des gesteuerten Gerätes anschließen.
b) Das gesteuerte Gerät einschalten und – wenn nicht zuvor eingestellt – Kanal MIDI einstellen (siehe Einstellungen des Kanals MIDI).
c) Bank und Tonart wählen.
d) Speicherumschalter in UNLOCK verstellen (Signallampe LOCK bleibt erloschen).
e) Taste MIDI drücken (die Signallampe über der MIDI-Taste und die Signallampe unter der Tonartnummer beginnen zu blinken).
f) Die Tonarttaste Nummer 1 reduziert die Programmnummer um 10,
   Die Tonarttaste Nummer 2 reduziert die Programmnummer um 1,
   Die Tonarttaste Nummer 3 setzt das Programm MIDI auf die Nummer 1,
   Die Tonarttaste Nummer 4 erhöht die Programmnummer um 1,
   Die Tonarttaste Nummer 5 erhöht die Programmnummer um 10.
   Möglich ist auch die Transmission der Programmnummer aus dem Bereich von 1 bis 128 (übertragene Werte von 0 bis 127).
g) Zum Einspeichern MIDI-Taste drücken. Die Einspeicherung wird durch das schnelle Blinken der Signallampen über der MIDI-Taste und unter der gewählten Tonartnummer bestätigt.

Ist das Verlassen der Funktion ohne Einspeicherung notwendig, ist die Taste LOOP oder die Taste SWITCH während des Schrittes d) zu drücken, dann erlischt die Signallampe MIDI, die Signallampe unter der Programmnummer hört auf zu blinken.

Tonart kopieren

a) Zu kopierende Tonart einschalten.
b) Speicherumschalter in UNLOCK verstellen (Signallampe LOCK bleibt erloschen).
c) Tasten LOOP und MIDI gleichzeitig drücken (die Signallampen über den Tasten LOOP, SWITCH und MIDI beginnen zu blinken).
d) Bei Bedarf Bank umschalten und die Nummer der Tonart wählen, unter welcher die zuvor gewählte Tonart kopiert werden soll.
e) Tasten LOOP und MIDI gleichzeitig drücken, um die Tonart einzuspeichern. Die Einspeicherung wird durch das schnelle Blinken der Signallampen über den LOOP-, SWITCH- und MIDI-Tasten in der Reihenfolge bestätigt.

Ist das Verlassen der Funktion ohne Einspeicherung notwendig, ist die Taste SWITCH während des Schrittes d) zu drücken, dann hören die Signallampen LOOP, SWITCH und MIDI auf zu blinken.

Einstellungen

Die Einstellungen wurden in diejenigen unter der LOOP-Taste und diejenigen unter der SWITCH-Taste aufgeteilt. Unter der MIDI-Taste befindet sich die Einstellung des Übertragungskanals MIDI. Die **Werkseinstellungen** wurden in der Tabelle gesondert gekennzeichnet.

Einstellungen unter der Taste LOOP

a) Speicherumschalter in LOCK verstellen (eingedrückt, Signallampe LOCK leuchtet auf).
b) Taste LOOP gedrückt halten, dabei Speicherumschalter in UNLOCK verstellen (Signallampe LOCK erlischt). Alle drei Signallampen der Banken beginnen zu blinken und die Signallampe über der LOOP-Taste leuchtet auf. Die Signallampen unter den Tonartnummern zeigen aktuelle Einstellungen der LOOP-Taste an – ihre Bedeutungen werden in der folgenden Tabelle angegeben.
c) Werden die Tonarttasten gedrückt, erfolgt die Veränderung einzelner Einstellungen.
d) Durch das Drücken der LOOP-Taste werden die Einstellungen eingespeichert (dies wird durch das kurze gleichzeitige Blinken der Signallampen für die Banken bestätigt).

Ist das Verlassen der Funktion ohne Einspeicherung notwendig, ist die Taste SWITCH oder MIDI während des Schrittes c) zu drücken.

Nummer der Signallampe		Funktion der definierbaren DEF-Taste:
1	2	
		Einschalten und Verlassen des direkten Schleifenumschaltmodus
O		Umschalten zwischen der vorherigen und der aktuellen gewählten Bank
	O	Umschalten der Lautstärke: voll / herabgesetzt
O	O	Ein- / Ausschalter für Stummstimmung

O – Signallampe ein

	Nummer der Signallampe		
	3	4	5
Signallampe aus	**Wah-Pad inaktiv**	**Wah-Pad schaltet Schleife LOOP1 ein**	**Nicht benutzt**
Signallampe ein	Wah-Pad aktiv	Wah-Pad schaltet Schleife LOOP2 ein	

Einstellungen unter der Taste SWITCH

Die Vorgehensweise ist analog der zuvor beschriebenen mit dem Unterschied, dass die Taste SWITCH beim Einschalten und Einspeichern gedrückt wird. Ist das Verlassen der Funktion ohne Einspeicherung notwendig, ist die Taste LOOP oder MIDI während des Schrittes c) zu drücken.

	Nummer der Signallampe				
	1	2	3	4	5
Signallampe aus	**Der Befehl MIDI für die Programmänderung wird immer nach dem Drücken der Tonarttaste übertragen.**	**Der Mindestabstand zwischen den MIDI-Signalen für die Programmänderung beträgt 0,1 s.**	**Steuerung des zweiten Gerätes, MIDI abgeschaltet.**	**„Fernbetrieb“ nach dem Zusammenschluss von LINK mit dem zweiten GSC (das gleiche Programm auf dem zweiten Gerät).**	**Nicht benutzt**
Signallampe ein	Der Befehl MIDI für die Programmänderung wird nur dann übertragen, wenn es sich von dem zuvor übertragenen unterscheidet.	Der Mindestabstand zwischen den MIDI-Signalen für die Programmänderung beträgt 0,5 s.	Steuerung des zweiten Gerätes, MIDI eingeschaltet.	„Paralleler“ Betrieb am LINK-Anschluss (zehn Programme von drei Banken A, B, C).	

Einstellungen des Kanals MIDI

Um den Empfang der MIDI-Befehle zu ermöglichen, ist der gleiche MIDI-Kanal im GSC-Controller und im Empfänger (oder den Empfang eines beliebigen Kanals, wenn dieses Gerät über die Empfangsfunktion aus einem beliebigen Kanal (OMNI) verfügt) einzustellen .

a) Speicherumschalter in LOCK verstellen (Signallampe LOCK leuchtet auf).
b) Taste MIDI drücken, und wenn die Signallampe LOCK blinkt, Speicherumschalter in UNLOCK verstellen (Signallampe LOCK erlischt, alle drei Signallampen der Banken beginnen zu blinken, die Signallampe über der MIDI-Taste leuchtet auf). Die Signal unter den Tonartnummern zeigen den aktuell eingestellten Kanal gemäß der folgenden Tabelle an.
c) Die Tonarttaste Nummer 2 reduziert die Kanalnummer um 1,

Die Tonarttaste Nummer 3 setzt die Kanalnummer auf 1,

Die Tonarttaste Nummer 4 erhöht die Kanalnummer um 1.

d) Durch das Drücken der MIDI-Taste wird die Kanalnummer eingespeichert (dies wird durch das kurze gleichzeitige Blinken der Signallampen für die Banken bestätigt).

Ist das Verlassen der Funktion ohne Einspeicherung notwendig, ist die Taste SWITCH oder LOOP während des Schrittes c) zu drücken.

Nummer der Signallampe					Kanal MIDI
1	2	3	4	5	
O*					1
	O*				2
		O			3
			O		4
				O	5
O				O	6
	O			O	7
		O		O	8
			O	O	9
O			O	O	10
	O		O	O	11
		O	O	O	12
O		O	O	O	13
	O	O	O	O	14
O	O	O	O	O	15
					16

O – Signallampe ein

* - Für das erste Gerät ist die Werkseinstellung Kanal Nr. 1, für das zweite – Kanal Nr. 2

Anderes MIDI-Gerät ansteuern

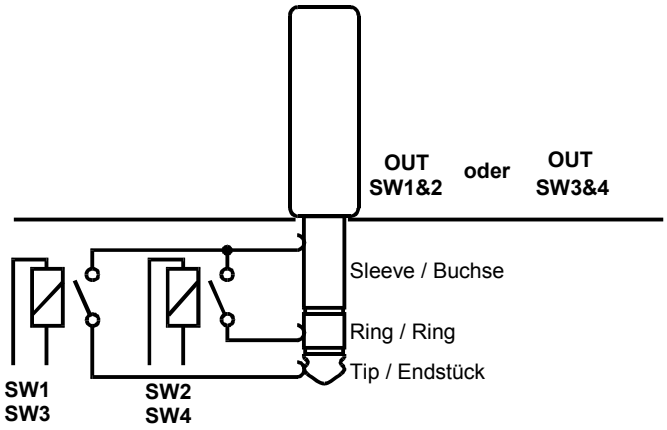
Der GSC ermöglicht die Ansteuerung von zwei MIDI-Geräten, wenn eins davon den THRU-Ausgang hat. Die Programmnummer für jedes der zwei Geräte wird für jede Tonart separat eingestellt.

Um ein zweites MIDI-Gerät anzuschließen, soll man:

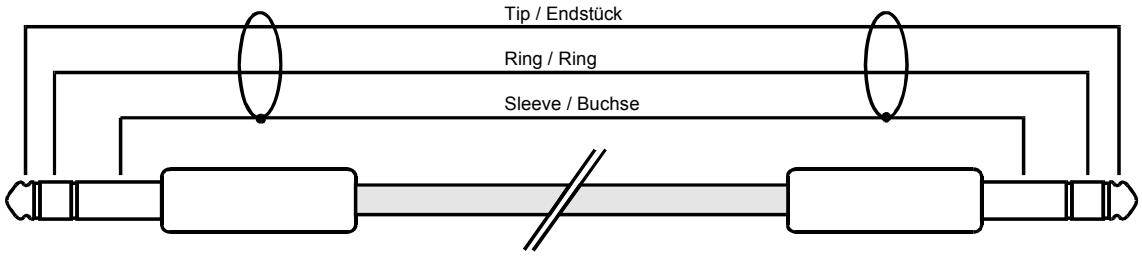
- In den Einstellungen der SWITCH-Taste die Ansteuerung des zweiten MIDI-Gerätes einschalten,
- Kanalnummer für das zweite MIDI-Gerät einstellen (die Einstellung des MIDI-Kanals ist identisch mit dem ersten Gerät mit dem Unterschied, dass die DEF-Taste unmittelbar nach dem Drücken der Taste MIDI gemäß Absatz b) der Beschreibung zu drücken ist (die Signallampen für die Banken beginnen langsamer zu blinken).
- Für jede Tonart eine Programmnummer MIDI für das zweite Gerät programmieren, indem identisch wie für das erste Gerät verfahren wird mit dem Unterschied, dass die DEF-Taste unmittelbar nach dem Drücken der Taste MIDI gemäß Absatz e) der Beschreibung zu drücken ist (die Signallampe über der MIDI-Taste und die Signallampe unter der Tonartnummer beginnen langsamer zu blinken). Für einen solchen Einsatz dürfen die Empfänger auf den Empfang vom beliebigen Kanal (OMNI) nicht gesetzt werden.

Verstärkersteuerung anschließen

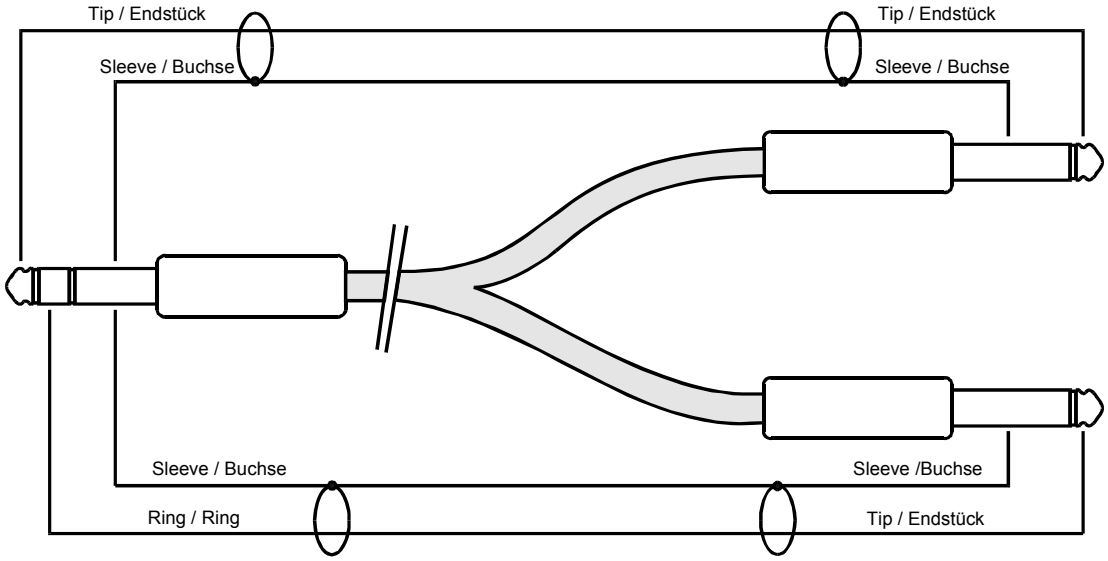
Der GSC ermöglicht die Verstärkersteuerung (Kanal wechseln, Reverb einschalten) mit der Hilfe des Eingangs / der Eingänge für das Fußpedal. Die Funktion der Ausgänge SW1 bis SW4 besteht in Prinzip eines Stabilumschalters. Die meisten Verstärker werden auf diese Weise angesteuert. Das Schema des Ausgangssystems SW1&2 sowie SW3&4 wird auf der folgenden Abbildung dargestellt. Das Aufleuchten der Signallampen von SW1 bis SW4 bedeutet das Schließen der Kontakte des entsprechenden Relais. Um zu prüfen, ob die Ansteuerung eines gewissen Verstärkers mit einem solchen Ausgang möglich ist, ist eine Rücksprache mit dem Verstärkerlieferanten oder dem Kundendienst erforderlich.



Ist die Verstärkeransteuerung möglich und hat der Verstärker einen Stereoanschluss / Stereoanschlüsse Jack ¼“, sind die Anschlüsse mit dem Stereokabel Jack Jack herzustellen.



Ist die Verstärkeransteuerung möglich und hat der Verstärker Monoanschlüsse Jack ¼“, sind die Anschlüsse mit dem Kabel Type Y herzustellen.



„Wah-Pad“-Untersatz anschließen

Der Wah-Pad-Untersatz ermöglicht das vollautomatische Einschalten des Wah-Pads durch den Fußdruck auf demselben und das Ausschalten durch das Loslassen von demselben, ohne Drücktasten zu drücken oder eigenen Wah-Pad-Umschalter zu bedienen. Der Untersatz ist unter dem Wah-Pad zu stellen und der Wah-Pad-Stecker ist am Ausgang LINK anzuschließen. Der Ein- und der Ausgang des Wah-Pads sind an den Anschlüssen der Schleife LOOP1 oder LOOP2 anzuschließen. Die Einstellungen bezüglich des Wah-Pads sind im Absatz „Einstellungen der Taste LOOP“ enthalten.

Je nach der Programmierung des Controllers kann der Wah-Pad die Tonart Nummer 5 jeder Bank (Betriebsmodus „Tonart ändern“) oder die Schleife LOOP1 oder LOOP2 in beliebiger Tonart (Betriebsmodus „Wah-Pad der Tonart hinzufügen“) aktivieren. Die Tonart wird individuell für jede Bank in der Funktion „Verstärkereinstellungen programmieren“ mit der Taste der Tonart Nummer 5 gewählt (das Blinken der Signallampe VOLUME bedeutet den Betriebsmodus „Tonart ändern“, das Aufleuchten oder

Erlischen der Signallampe bedeutet den Betriebsmodus „Wah-Pad der Tonart hinzufügen“). Beim Betriebsmodus „Tonart ändern“ ist diejenige Schleife, an welcher der Wah-Pad angeschlossen ist, in der Tonart Nummer 5 der jeweiligen Bank eingeschaltet setzen. Diese Lösung ermöglicht die gleichzeitige Ansteuerung anderer Effekte und des Verstärkers durch den Fußdruck auf den Wah-Pad.

Im direkten Schleifenumschaltmodus aktiviert der Wah-Pad die Schleife LOOP1 oder LOOP2 immer (unabhängig von der Programmierung).

Zwei Controller zusammenschließen

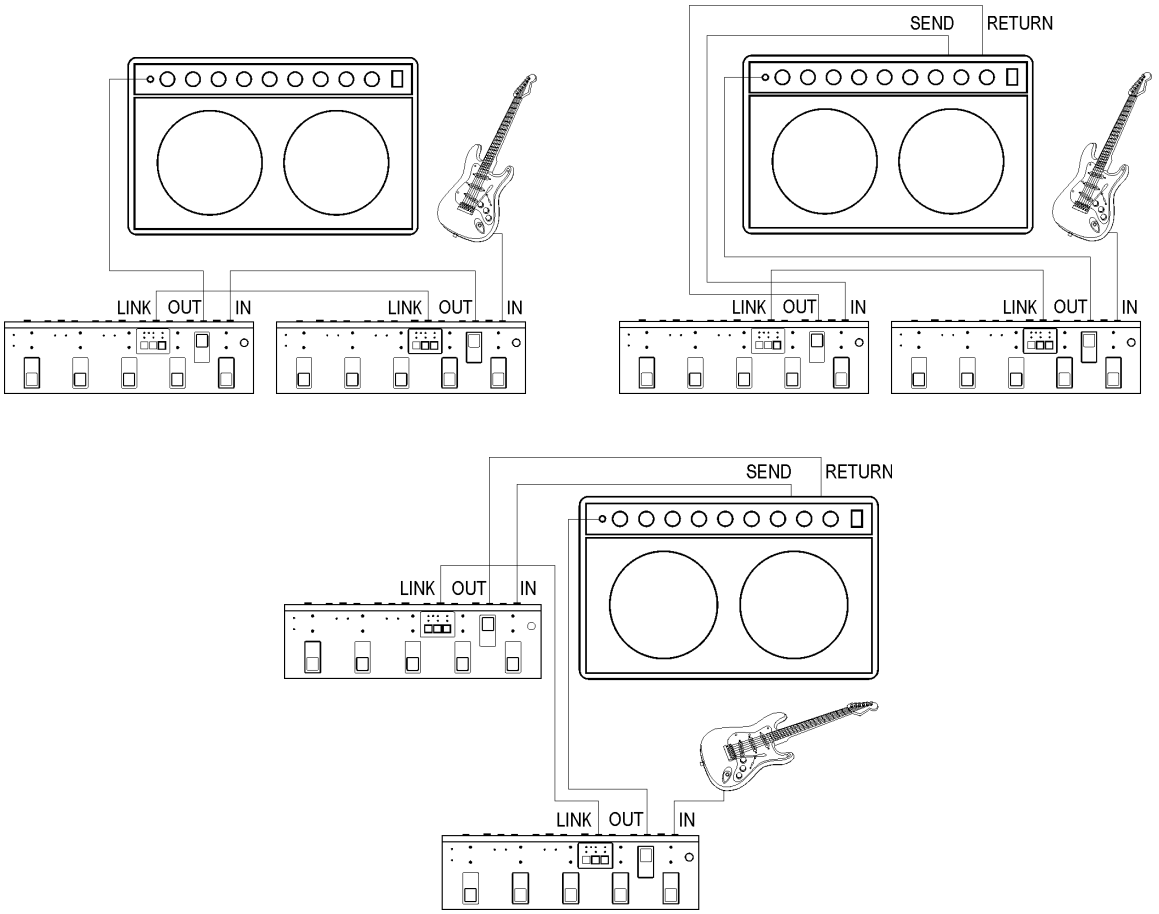
Die LINK-Steckdose ermöglicht den Anschluss von zwei GSC-Controllern in ein System mit verdoppelten Möglichkeiten. Der Anschluss wird mit einer einfachen Mono- oder Stereoleitung Jack-Jack hergestellt.

Zwei Betriebsmodi sind möglich:

- „Fernmodus“, wenn der eine Controller sich auf dem Fußboden, der andere hingegen in der Nähe des Verstärkers (nicht auf dem Fußboden) befindet, ohne dass Fußtasten während der Aufführung gedrückt werden können.
- „Parallel“, wenn die Controller auf dem Fußboden aufgestellt sind und die Möglichkeit besteht, Fußtasten zu drücken.

Der gewählte Betriebsmodus ist in den beiden Controllern (unter „Einstellungen der Taste SWITCH“, Signallampe Nr. 4) zu setzen. Die Nummer der gewählten Bank und der Tonart wird zwischen den Geräten über den LINK-Anschluss übertragen. Im „Parallel“-Modus besteht die Möglichkeit, mit einmaligem Drücken eine von zehn Tonarten zu wählen (jeweils fünf Tonarten im ersten und im zweiten Controller). In diesem Betriebsmodus ist die Nutzung der Banken A, B, C im ersten Controller ausreichend (dann sind 3 Banken mit jeweils 10 Tonarten verfügbar).

Die Anschlussmöglichkeiten des Systems mit zwei Controllern sind auf der folgenden Abbildung dargestellt.

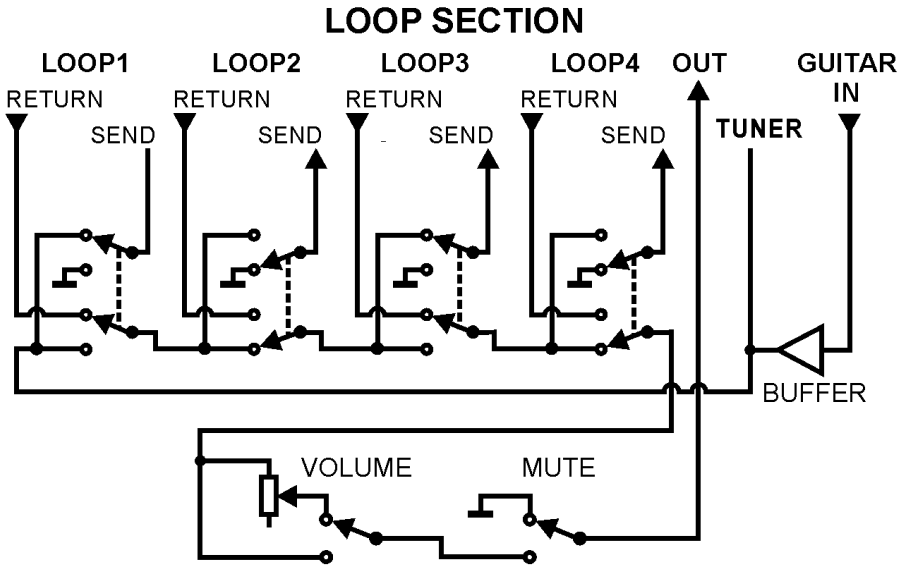


Es wird empfohlen, dass die Leitung für den LINK-Anschluss für den „Fernbetrieb“ Kunststoff-Steckergehäuse aufweist, damit es zu einer unbeabsichtigten Berührung mit dem isolierten Verstärker- oder Effektgehäuse nicht kommt.

Programmversion anzeigen

a) Elektrische Versorgung abschalten.
b) Speicherumschalter in UNLOCK verstellen.
c) Bei gedrückter SWITCH-Taste elektrische Versorgung einschalten.
d) Die Signallampen der Tonartnummer und die Signallampen der Bank zeigen die Programmnummer (bspw. 2A) an, bis die Taste losgelassen wird.

Kanalblockschema



Technische Daten

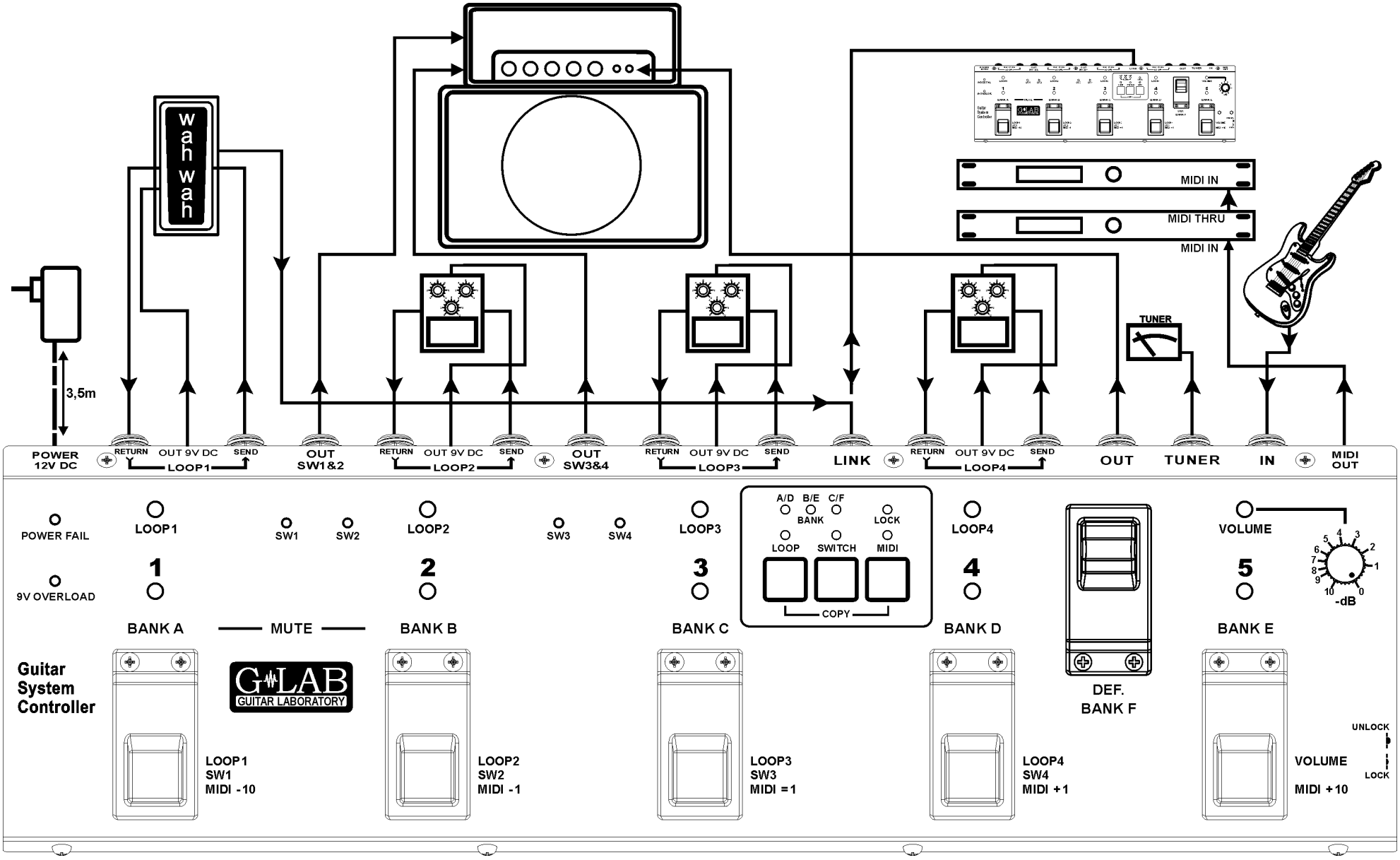
Abmessungen	Tiefe 125 mm (ohne Stecker) Breite 415 mm Höhe 55 mm
Gewicht	1,4 kg
Eingangsimpedanz des Einganges IN	1 MΩ
Übertragungsband:	30Hz bis 40 kHz +0, -0,3 dB
Übertragungssignal:	10 dBu
Ausgangsimpedanz des Ausganges OUT	3 kΩ
Elektrische Versorgung	12 V (11 bis 15 V stabilisiert), 400 mA

Implementierungskarte MIDI

G LAB Guitar System Controller rev. 2B 04.2007

Function	Transmitted	Recognized
Basic Channel		
Default	1	X
Changed	1-16	X
Mode		
Default		
Messages	X	X
Altered		
Note Number	X	X
True Voice	X	X
Velocity		
Note ON	X	X
Note OFF	X	X
After Touch		
Keys	X	X
Channels	X	X
Pitch Bend	X	X
Control Change	X	
Prog Change	O	X
System Excl.	X	X
System Common		
Song Pos	X	X
Song Sel	X	X
Tune	X	X
System real time		
Clock	X	X
Commands	X	X
Aux Messages		
Local ON/OFF	X	X
All Notes OFF	X	X
Active Sense	X	X
Reset	X	X

O: YES
X: NO


wah wah
3,5m
MIDI IN
MIDI THRU
MIDI IN
TUNER
POWER 12V DC
RETURN
OUT 9V DC
SEND
LOOP1
OUT SW1&2
LOOP2
OUT SW3&4
LOOP3
LINK
LOOP4
OUT
TUNER
IN
MIDI OUT
POWER FAIL
9V OVERLOAD
LOOP1
SW1
SW2
LOOP2
SW3
SW4
LOOP3
A/D B/E C/F
BANK
LOCK
LOOP
SWITCH
MIDI
COPY
LOOP4
VOLUME
-dB
1
2
3
4
5
BANK A
MUTE
BANK B
BANK C
BANK D
BANK E
DEF.
BANK F
Guitar System Controller
G-LAB
GUITAR LABORATORY
LOOP1
SW1
MIDI -10
LOOP2
SW2
MIDI -1
LOOP3
SW3
MIDI =1
LOOP4
SW4
MIDI +1
UNLOCK
VOLUME
LOCK
MIDI +10

Schaltplan

GARANTIEBEDINGUNGEN

1. ELZAB S.A. garantiert eine ordnungsgemäße Funktion des Gerätes gemäß den in dieser Betriebsanleitung beschriebenen technischen Betriebsbedingungen. Diese Garantie gilt 24 Monate ab dem Erwerbsdatum des Produktes durch den Kunden.
2. Die Garantie wird nach der Ablieferung dieser Garantieurkunde, des Kaufnachweises sowie des Gerätes in der Originalverpackung in die jeweilige Verkaufsstelle (oder zum Kundendienst der ELZAB S.A.) in Anspruch genommen. Der Mangel ist in dem auf der Webseite: www.glab.com.pl/formularze vorhandenen oder in der Verkaufsstelle erhältlichen Garantievordruck zu beschreiben.
3. Die während der Garantiedauer aufgetretenen Mängel werden in der Zeit von 14 Tagen kostenfrei beseitigt.
4. Die Garantiedauer wird um die Instandsetzungsdauer, gerechnet vom Datum der Mangelrüge des Gerätes bis zur Fertigbringung der Instandsetzung, verlängert.
5. Die Garantie umfasst solche Fehler nicht, die eine mechanische Beschädigung, Verunreinigung, Wasserkontakt, Brand, fehlerhafte Installation oder bestimmungsentfremdeten Einsatz zurückzuführen sind.
6. Die Garantieansprüche umfassen das Recht des Kunden, einen nicht erworbenen Gewinn infolge des Geräteausfalls geltend zu machen, nicht.
7. Bei einer unbegründeten Forderung der garantiebedingten Instandsetzung kann der Kunde mit den Service- und Transportkosten belastet werden.
8. In den durch diese Garantieurkunde nicht geregelten Sachen haben die Anwendung die Vorschriften des Zivilgesetzbuches.

EMC/EMI und Konformitätserklärung

Dieses Gerät wurde so geplant und hergestellt, dass die es betreffenden Normen und Richtlinien hinsichtlich der Nutzersicherheit und der Elektromagnetischen Verträglichkeit erfüllt werden.

Das Gerät gebraucht Energie mit der Rundfunkfrequenz und kann solche ausstrahlen. Wird das Gerät dann entgegen den Vorschriften installiert und betrieben, kann es schädliche Störungen im Rundfunkverkehr herbeiführen. Trotz der Erfüllung der vorgenannten Normen kann nicht gewährleistet werden, dass es bei einer bestimmten Installation nicht zu gegenseitigen elektromagnetischen Störungen von in Betrieb befindlichen Vorrichtungen (bspw. Störungen des Rundfunk- oder Fernsehempfanges) kommt.

In solchen Fällen ist es ratsam, dass der Nutzer selbst versucht, jeweilige Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Ausrichtung oder Lage der Empfangsantenne verändern.
- Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger erhöhen.
- Das Gerät an der Steckdose in einem anderen Kreis als derjenige, an dem der Empfänger angeschlossen ist, anschließen.
- Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen (siehe „Bevor der Kundendienst geladen wird“).
- Kontakt mit dem Verkäufer wegen einer Hilfeleistung aufnehmen.

Konformitätserklärung

ELZAB S.A., ul. Kruczkowskiego 39, 41-813 Zabrze, Polen, erklärt hiermit in Eigenverantwortung, dass folgendes Produkt:

GSC – Guitar System Controller (Gitarrensystemcontroller)

welches diese Erklärung betrifft und mit dem Zeichen CE 07 gekennzeichnet wird, Anforderungen folgender Normen erfüllt:

PN-EN 60065:2004	Sicherheitsanforderungen an mit der Netzversorgung betriebene Elektronikgeräte und damit verwandte Geräte für den Gebrauch im Haushalt und in ähnlichen allgemeinen Gebrauchssituationen.
PN-EN 55103-1:1998	Norm für Produktfamilie: Audio-, Video-, audiovisuelle und Bühnenbeleuchtungssteuergeräte für den professionellen Gebrauch. Teil 1: Emission.
PN-EN 55103-2:1998	Norm für Produktfamilie: Audio-, Video-, audiovisuelle und Bühnenbeleuchtungssteuergeräte für den professionellen Gebrauch. Teil 2: Beständigkeit.

sowie mit den folgenden Richtlinien in der neuen Fassung konform ist:

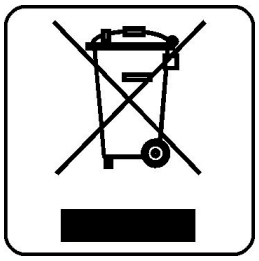
73/23/EG, eingeführt durch die Verordnung des Ministers für Wirtschaft vom 15. Dezember 2005 über Grundanforderungen an Elektronikgeräte (GBl. vom 28. Dezember 2005).

2004/108/EG, eingeführt durch das Gesetz vom 13. April 2007 über die Elektromagnetische Verträglichkeit (GBl. Nr. 82/2007, Pos. 556).

Veröffentlicht im Mai 2007 in Zabrze

Jerzy Biernat

Präsident des Vorstandes der ELZAB S.A.



DIESES PRODUKT GEHÖRT NICHT IN DEN HAUSMÜLLCONTAINER!

Dieses Gerät ist gemäß der EU-Rechtslinie 2002/96/EG (gültig ab August 2005) sowie dem Gesetz über ausrangierte Elektro- und Elektronikgeräte (GBl. Nr. 180/2005, Pos. 1495) mit dem Symbol eines gestrichenen Hausmüllcontainers versehen.
Diese Bezeichnung gibt an, dass dieses Gerät nach der Gebrauchsdauer mit anderen Hausabfällen nicht zusammen entsorgt werden darf.
Der Nutzer ist verpflichtet, dieses Gerät bei einem Sammel- und Entsorgungsunternehmen für verbrauchte Elektro- und Elektronikgeräte abzugeben. Der Sammelsystemeinrichter, darunter örtliche Sammelstellen, Verkaufseinrichtungen und sonstige Einheiten, bilden ein System, welches Abgabe solcher Geräte ermöglicht. Die vorgenannte RL und das Gesetz gewährleisten den Kunden eine kostenlose Entsorgung der abgegebenen Geräte.
Das Gerät ist aus den Stoffen hergestellt, die nach seiner Lebensdauer dem Recycling unterzogen oder entsorgt werden können. Durch eine ordnungsgemäße Behandlung verbrauchter Elektro- und Elektronikgeräte wird der Rohstoffbedarf reduziert. Es ist ein Beitrag zur Vermeidung schädlicher Folgen für die Umwelt und menschliche Gesundheit, die aus dem Vorhandensein von gefährlichen Bestandteilen oder einer fehlerhaften Lagerung und Verarbeitung solcher Geräte resultieren.

ANSCHRIFTEN DER GESELLSCHAFT:

ELZAB S.A.
Ul. Kruczkowskiego 39, PL 41-813 Zabrze
Tel.: +48/32/272 20 21, Fax: +48/32/272 81 90

Webseite:
www.glab.com.pl

Bereich Export
Tel.:+48/32/272 30 51, App. 34
+48/32/272 20 21, App. 366
E-Mail: rydygier@elzab.com.pl

Bereich Technik
Tel.:+48/32/272 26 23
+48/32/272 20 21, App. 419, 220
E-Mail: help@glab.com.pl